CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Maîtrise Complète du Robot KUKA KR C5 : Programmation, Conduite et Sécurité

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/maitrise-complete-du-robot-kuka-kr-c5-programmation-conduite-et-securite

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**AR214**	**Robots KUKA**

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Acquérir une compréhension complète du robot KUKA KR C5 et de son environnement logiciel
- Savoir programmer et contrôler le robot en toute sécurité
- Développer la capacité à installer, configurer et maintenir le robot
- Maîtriser la simulation et l'optimisation des trajectoires
- Comprendre l'intégration de capteurs et périphériques externes
- Appliquer les normes de sécurité et les bonnes pratiques industrielles
- Réaliser des applications complexes et multi-tâches
- Diagnostiquer et résoudre les problèmes techniques
- Améliorer la productivité et l'efficacité des cycles de travail
- Former les participants à une conduite autonome et sécurisée du robot

POUR QUI ?

- Techniciens et opérateurs en robotique industrielle
- Ingénieurs et programmeurs KUKA débutants ou confirmés
- Responsables de maintenance et superviseurs d’atelier automatisé
- Personnel chargé de la sécurité et du contrôle des robots
- Toute personne souhaitant se spécialiser sur le robot KUKA KR C5

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction au robot KUKA KR C5

- Présentation générale du robot et de ses applications industrielles
- Compréhension des composants mécaniques et électroniques
- Vue d’ensemble du logiciel KUKA WorkVisual et du contrôleur KR C5

2 / Sécurité et normes

- Identification des risques liés aux robots industriels
- Protocoles de sécurité KUKA et normes ISO 10218
- Utilisation des zones de sécurité et des dispositifs de protection

3 / Installation et mise en service

- Préparation du site et installation du robot
- Connexion et configuration du contrôleur KR C5
- Vérification des périphériques et tests de fonctionnement

4 / Programmation KRL (KUKA Robot Language)

- Structure de base d’un programme KRL
- Variables, instructions et commandes de mouvement
- Création d’un programme simple de cycle de travail

CPFI Formation

5 / Mouvement et trajectoire

- Commandes de translation et rotation
- Utilisation des points d’instruction (POS) et trajectoires
- Paramétrage de la vitesse, accélération et rayon de courbure

6 / Capteurs et périphériques

- Intégration de capteurs et actionneurs externes
- Communication via bus de terrain et I/O
- Diagnostic et supervision des signaux

7 / Simulation et optimisation

- Utilisation de KUKA.Sim pour simuler les programmes
- Analyse et optimisation des trajectoires
- Prévention des collisions et vérification des cycles

8 / Maintenance et diagnostic

- Inspection régulière et entretien mécanique
- Détection des erreurs et interprétation des codes du contrôleur
- Procédures de maintenance préventive

9 / Applications avancées

- Mise en œuvre de tâches complexes multi-axes
- Programmation de trajectoires synchronisées
- Utilisation des fonctions avancées du contrôleur KR C5

10 / Évaluation et bonnes pratiques

- Tests pratiques de programmation et conduite du robot
- Analyse des performances et correction des erreurs

CPFI Formation

- Recommandations pour un usage sûr et efficace

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

22 au 26 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 23 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
14 au 18 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
09 au 13 Août 2027	Présentiel - Casablanca
04 au 08 Oct. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

CPFI Formation

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@cpfi-formation.com
Web : https//www.cpfi-formation.com

CPFI Formation — Tous droits réservés